

- cited by
Uniden

- JDL working
copy - 1836

(4)

25

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A) 平3-169967

⑬ Int. Cl. *

E 04 F 15/02
15/04
15/16

識別記号

序内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)7月23日

G 7805-2E

B 7805-2E

F 7805-2E

E 7805-2E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 置敷き床材

⑯ 特願 平1-306911

⑯ 出願 平1(1989)11月27日

⑰ 発明者 林 守 男 大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
⑱ 発明者 山崎 清好 大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
⑲ 発明者 峰岸 康之 大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内
⑳ 出願人 松下電工株式会社 大阪府門真市大字門真1048番地
㉑ 代理人 井理士 石田 長七 外2名

明細書

1. 発明の名称

置敷き床材

2. 特許請求の範囲

(1) 床下地面上に置えられる置敷き床材であつて、柔軟性を有するシート状の合板樹脂成形品製の基材の表面に薄い木質化粧板が複層され、基材の一部端に嵌合突部が形成され、他端部に嵌合突部が嵌合することができる嵌合部所が形成され、嵌合突部と嵌合凹部との一方に後止め突部が形成され、他方に後止め突部を嵌入して後止めを固る後止め凹所が形成されてることを特徴とする置敷き床材。

3. 発明の詳細な説明

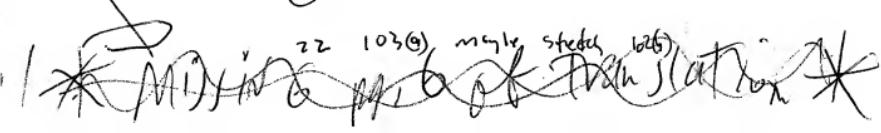
【産業上の利用分野】

本発明は、モルタル、コンクリート等により仕上げられた床下地上に直接に置えられる置敷き床材に關し、詳しくは木質の表面を有しながら、木質系における反りを回避し、携み性も付与し、か

かる構成のものを製作容易にするとともに、その施工において後止めを行う後止め構造も容易に形成しようとする技術に係るものである。

【技术的技術】

從来から、モルタル、コンクリート等により仕上げられた床下地上に置設される木質床材は知られている。例えば、第4図に示す如く、木質合板のような木質基板1aの裏面に複数個の溝5を並設し、同裏面にクッション材4を貼着してなる木質床材Aaが知られている。ところでこのような木質床材Aaは、床下地上に接着あるいは打ち打ち等により固定されて敷設施工されるものであり、溝5とクッション材4によって、防音効果が得られるものである。しかしながら、こののような木質床材Aaにおいては、溝5が設けられているものの、木質基板1aには屈曲柔軟性がなく、充分な屈曲柔軟性を得るために、溝5の並設個数を増やしたりあるいは溝5の開き寸法を深く形成した場合には、溝5に対応して木質化粧板2の裏面に亀裂が発生し易く、強度及び表面性状上問題となるものであつ



た。それ故に、木質床材Aにおいては、充分な凹曲柔軟性がないままに、床下地上に施工されており、床下地への調染みが易いために、床下地上に接着剤は釘打ち施工等により固定して、強制的に床下地に固定させて施工していた。この場合、施工に接着剤は釘打ち等の作業が伴って、重複施工が困難であるとともに、木質床材Aの取り替えが極めて困難となるものであった。加えて、木質床板1に多枚木の構1の加工を複数良く行うのが実質となり、その製作面及び販路面において問題があった。しかも第5回に示すように、木質床材1の一側面に嵌合突部3を形成し、先端部に嵌合凹所4を形成して、両者を嵌合させて木質床材A、A両側を接続するのであるが、かかる接続に際しては、嵌合凹所4に接着剤dを充填して接着止めを図るのである。ところがこのように接着剤を充填するものにおいては、その嵌合時に接着剤dがはみ出され、これの拭き取り作業を要する等の問題がある。

【発明が解決しようとする課題】

れて成ることを特徴とするものである。

【作用】

このように、柔軟性を有するシート状の基材1の底面に薄い木質化粧板2が接觸されることによって、柔軟性を有するシート状の基材1には木質化粧板のようないくつかが生じることがない。基材1には柔軟性によって接着性を付与し、床下地上に調染みないようにし、床下地の凹凸をより吸収し、床下地面上によりぴったりと接することで、調染き床材Aの滑りを抑えることとなって、床下地上に直接に接着剤は釘打ち等の作業を行なうことなく簡単に敷設(直張)施工が行えるようになし、かかる柔軟性を有するシート状の基材1にて柔軟の底面を抑制し、防音性も高め、調加工を回避して、その生産性を高め、そして成形基材の基材1とする場合には、樹脂の選択にて寸法の安定化を図りやすく、樹脂のものとの結合を図る嵌合部の製作も容易になし、コストダウンも図れ、種々の付加価値を加えることができ、しかも基材1の一側面に嵌合突部3が形成され、底面に嵌合突部3が嵌合することがが

本発明は、上記従来の技術における欠点を解消するために発明されたものであり、その課題は、基材に充分な凹曲柔軟性があつて、床下地への調染みが良く、しかも、木質化粧板の底面には虫食が見出しづらく、接着剤は表面笠瓦上の問題がなく、床下地上に接着剤は釘打ち等の作業を伴うことなく嵌合施工でき、かつ張替作業及び防音を充分に行なうことができ、その生産も大巾に高めることができ、かつ接続に際しては、嵌合部に行なうことができる調染き床材を提供することである。

【調染き床材とするための手段】

本発明の調染き床材は、床下地上に調染きされる調染き床材であって、柔軟性を有するシート状の基材1の底面に薄い木質化粧板2が接觸され、基材1の一側面に嵌合突部3が形成され、嵌合部に嵌合突部3が嵌合することができる嵌合凹所4が形成され、嵌合突部3と嵌合凹所4との一方に嵌合突部3が形成され、先方に嵌止め突部3aが嵌入して嵌止めを図る嵌止め凹所4aが形成さ

できる嵌合凹所4が形成され、嵌合突部3と嵌合凹所4との一方に嵌止め突部3aが形成され、先方に嵌止め突部3aが嵌入して嵌止めを図る嵌止め凹所4aが形成されることによって、嵌合突部3を嵌合凹所4に嵌合させるとともに嵌止め突部3aを嵌止め凹所4aに嵌合させることで、接着剤の使用を簡便して、調染き床材A、A両側の接続を容易迅速に行なえ、調染き施工に有利になし、かつかかる接続のための構成も容易に得られるようになしたものである。

【実施例】

以下本発明の実施例を図面に基づいて詳述する。木材を薄くスライスして木目を有する突板(スライス突板)のような木質化粧板2が、成形用型材で柔軟性があり、シート状の基材1の表面に接觸してあり、その基材1の一側面には嵌合突部3が形成され、底面には嵌合凹所4が形成されている。このような嵌合突部3及び嵌合凹所4の形成は、基材1の成形時に同時に行なわれる。そして木質化粧板2は、0.25mm~0.6mm程度の厚

点を解消
源は、
地への頼
側には危
上の問題
作業を伴
及び精査
も大中
も容易迅
すること

置換される
レート
積層され
、他の地
合は 4
の一
め突部 3
が形成さ

13と嵌合され、他回る抜土嵌合突部止め突部、接着剤土の接着なし、かれるよう

詳述する。
突板(ス
合成樹脂
表面に積
合突部3
成されて
所4の形
る。そし
程度の厚

そのスライス单板に1mm~2mm厚さ程度の乾式のタリング单板を重ねたものや、1mm~3mmほど程度のスライス单板のみのものがあり、このような木質化成板を合成樹脂製の成形品製の基材1にその成形時に接着するか、別途後処理で接着する等するものである。そして基材1は例えば企画枠を注入する等した透湿性及び防水性の高い透湿シートを使用するとい。

このように、柔軟性を有するシート状の基材1の表層に弱い木質化粧板2が接着されることで、柔軟性を有するシート状の基材1には木質化粧板のような反りが生じることがなくして、柔軟性によって伸び性が保たれて、床下地面に板間に隙間のない、であり、床下地面の凹凸をより吸収し、床下地面によりびったりと接するのであり、しかしして湿度を床材1の滑りを抑えることとなって、床下地上に直接に被覆層は釘打ち等の作業を行うことなく簡単に設置(遮蔽)施工が行えるのである。そして柔軟性を有するシート状の基材1にて柔軟性の伝播を抑制するのであり、又、防音性も高めるのである。

向は嵌合突部3と嵌合凹所4との嵌合方向を示している。

〔最初の歩き〕

以上を要するに本発明は、柔軟性を有するシート状の基材の表面に薄い木質化粧板が接着される基材柔軟性を有するシート状の基材には木質基材のよろこびやさしさが感じることがなく、基材には柔軟性によって柔軟性を付与し、床下地面上に取組むないようにし、床下地の凸凹をより吸収し、床下地面上によりじったりと被ることで、温熱と床材の滑りを抑えることとなって、床下地上に直接に基材は打ち等の作業を行うことなく簡単に設置(張貼)施工が行えるようになります。かつ柔軟性を有するシート状の基材には柔軟性の伝播を抑制することができ、防音性を高めることもでき、溶剤加工を回避して、その生産性を高め、そして成形品の基材とする場合には、界面の遮断にて寸法の安定化を図りやすくなる。また、既存のものとの結合を容易にする結合部の製作も容易に行え、コストダウンも図れ、種々の付加価値を加えることができ、しかし基材の一端部に再生

そして精加工を回遊して、その生産性を高めるのである。又、合成樹脂製の成形品の面材1枚、樹脂の選択にて寸法の安定化を図りやすく、接着のしのとの結合を図る嵌合突部3及び嵌合凹部4のとうな結合部の製作に充てての面材を

そして、嵌合部突部3は第1回に示すように、後止め突部3aが形成されるのであり、後止め突部4aには後止め突部3aが係合して後止めを図る後止め凹所4aが形成されている。しかして、嵌合部突部3と嵌合凹所4に嵌合させると同時に後止め突部3aを後止め凹所4aに係合させることで、後退剤の使用を回避して、置き歯床材A、A同士の後歯を安全迅速に行え、置き歯材等に有利になし、かつかかる後歯のための構成も容易に得られるのである。そして後歯に際しては、嵌合突部3の嵌合に伴って嵌合凹所4の下片4bが下方に押され変形し、嵌合後は下片4bが復元して、確実な後止めを図っている。そして第2回及び第3回の嵌合印合用へのスライドにて、木口方向に移動等の操作が可能である。また、後歯の回転抑制等、義歯と被歯が行なわれる。第3回の回転抑制等、義歯と被歯が行なわれる。第3回の回転抑制等、義歯と被歯が行なわれる。

突部が形成され、危険箇所に嵌合突部が嵌合することができる嵌合凹所が形成され、嵌合突部と嵌合凹所との一方に抜止め突部が形成され、能力に抜止め突部が嵌入して抜止めを囲む抜止め凹所が形成されているから、嵌合突部を嵌合凹所に嵌合させるとともに抜止め突部を抜止め凹所に嵌合させることで、抜止めの使用を遮断して、墨魚と麻床の接種を容易迅速に行え、墨魚と埠工に有利にならぬことなく、かつかかる墨絞のための構成も容易に得られるという利点がある。

・ 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の接続作用を示す断面図、第2図は同上の接続状態の断面図、第3図は同上の施工形態を示す平面図、第4図は本実施例の断面図、第5図は從来例の接続作用を示す断面図であり、1は基材、2は木質化粧板、3は嵌合突部、3aは嵌合突部、4は嵌合凹所、4aは嵌合凹所である。

代理人 奥理士 石 田 兵 七

Translation of Reference

Jpn. Pat. KOKAI Publication No. 3-169967
Filing No.: 1-306911
KOKAI Date: July 23, 1991

1. Title of the Invention

FLOORING MEMBER TO BE LAID OUT

2. What is claimed is:

(1) A flooring member to be laid out on an underfloor base, characterized in that: a thin woody decorative panel is laminated on the surface of a flexible sheet-like base member made of a synthetic resin molding; fitting projections are formed on one side of the base member, while fitting concave portions into which the fitting projections can be fitted are formed on the other side; and disengagement-preventing projections are provided for either the fitting projections or the fitting concave portions, while disengagement-preventing concave portions into which the disengagement-preventing projections are inserted for preventing disengagement are provided for the other ones.

3. Detailed Description of the Invention

[Field of Industrial Use]

The present invention relates to a flooring member to be laid out directly on an underfloor base which is finished by use of mortar, concrete, or the like. More

specifically, the present invention is directed to a technique for enabling easy fabrication of a flooring member which has a woody surface but is flexible and prevented from warping, and also to a technique for enabling easy fabrication of a disengagement-preventing structure used when the flooring member is laid out.

[Prior Art]

Conventionally, woody flooring members to be laid out on an underfloor base finished by use of mortar, concrete, or the like, have been known in the art. For example, a woody flooring member Aa, such as that shown in FIG. 4, has been known in the art. As shown, the woody flooring member Aa comprises a woody base plate 1a, such as a grain finish plywood, and a plurality of grooves b formed in the reverse surface of the woody base plate 1a in such a manner that they extend in parallel to one another. A cushion member c is pasted to the reverse surface of the woody base plate 1a. This type of woody flooring member Aa is laid out on an underfloor base and is made immovable by use of an adhesive or by nailing. The grooves b and the cushion member c produce a soundproof effect. Despite the grooves b, however, this type of woody flooring member Aa is disadvantageous in that the woody base plate 1a does not have flexure and plasticity. In order to provide this characteristic for the woody base plate 1a, a larger number

of grooves b have to be formed, or the grooves b must be deeper. If this is done, however, ~~a woody decorative panel~~ 2 is likely to crack, so that the provision of such grooves c becomes a problem from the viewpoints of the strength and the surface design. In practice, therefore, the woody flooring member Aa is laid out on the underfloor base without providing sufficient flexure and plasticity. Since the woody flooring member Aa is not compatible with the underfloor base, it is fixed to the underfloor base by use of an adhesive or by nailing, so as to forcibly provide the compatibility. In this case, the layout operation is accompanied by the operation for adhesive bonding or nailing and is thus troublesome. In addition, once the woody flooring member Aa is laid out, it cannot be easily replaced with another. Further, since a large number of grooves b cannot be formed in the woody base plate 1a with high precision, the woody base plate 1a has problems from the standpoints of fabrication and function as well. As shown in FIG. 5, woody flooring members Aa and Aa are connected together by fitting the fitting projections 3a formed on one side of one woody base member 1a into the fitting concave portions 4a formed on the other side of the other woody base member 1a, and when this connection is performed, the fitting concave portions 4a are filled with an adhesive d, for the prevention of disengagement. Where

the adhesive d is used, it may come out of the concave portions at the time of the fitting operation, and the residual adhesive has to be wiped away.

[Problems To Be Solved by the Invention]

The present invention has been made in an effort to solve the problems described above, and the object of the present invention is to provide a flooring member which is to be laid out and which enables: the base member has sufficient flexure and plasticity and has compatibility with the underfloor base, the surface of the woody decorative panel hardly cracks, the problems related to the strength and the surface design do not occur, the layout operation is performed on the underfloor base without performing adhesive bonding or nailing, the suppression of vibration and the insulation of sound are performed, a remarkably improved productivity is ensured, and the connecting operation can be easily performed in a short time.

[Means for Solving the Problems]

The present invention provides a flooring member which is to be laid out on an underfloor base and which is characterized in that: a thin woody decorative panel 2 is laminated on the surface of a flexible sheet-like base member 1; fitting projections 3 are formed on one side of the base member 1; fitting concave portions 4 into which

the fitting projections 3 can be fitted are formed on the other side; disengagement-preventing projections 3a are provided for either the fitting projections 3 or the fitting concave portions 4; and disengagement-preventing concave portions 4a into which the disengagement-preventing projections 3a are inserted for preventing disengagement are provided for the other ones.

[Operation]

As described above, a thin woody decorative panel 2 is laminated on the surface of a flexible sheet-like base member 1. With this structure, the flexible sheet-like base member 1 does not warp, unlike the woody base plate. The base member 1 is provided with plasticity and flexure, so that it has compatibility with the underfloor base. Since the base member 1 absorbs the roughness of the underfloor base and can be set in tight contact with the underfloor base, the flooring member A is prevented from sliding. Accordingly, the flooring member A can be easily laid out directly on the underfloor base without the necessity of performing adhesive bonding or nailing. Due to the flexible sheet-like base member 1, the propagation of vibration can be suppressed, and the sound insulation effect is improved. Since special measures need not be taken for the grooves, the productivity is enhanced. Where the base member 1 is made of a molding, the desired

Great Page 5/11

A woody decorative panel 2, which is like a sliced veneer obtained by slicing wood and having a grain pattern, is laminated on the surface of a sheet-like base member 1 which is flexible and formed of a synthetic resin. Fitting projections 3 are formed on one side of the base member 1, while fitting concave portions 4 are formed on the other side. The fitting projections 3 and the fitting concave portions 4 are formed simultaneous with the fabrication of the base member 1. The woody decorative panel 2 may be a sliced veneer which is about 0.25-0.6 mm in thickness and which is lined with a dry lauan veneer of about 1 mm to 2 mm. Alternatively, the woody decorative panel 2 may be a sliced veneer which is about 1-3 mm in thickness. This woody decorative panel 2 is laminated and adhered to the base member 1, which is made of a synthetic resin molding. The woody decorative panel 2 is laminated and joined when the base member 1 is molded, or adhered thereto independently of the molding operation of the base member 1. As the base member 1, it is preferable to employ a sound-insulating sheet which contains metallic powder, for example, and which is improved in sound isolation or sound insulation characteristics.

As described above, the thin woody decorative panel 2 is laminated on the surface of the flexible sheet-like base member 1. With this structure, the flexible sheet-like

base member 1 does not warp unlike the wooden base plate. Due to the flexibility, the base member 1 is reliably compatible with the surface of the underfloor base. Since it absorbs the roughness of the underfloor base and can be set in tight contact with the underfloor base, the flooring member A is prevented from sliding. Accordingly, the flooring member A can be easily laid out directly on the underfloor base without the necessity of performing adhesive bonding or nailing. Due to the flexible sheet-like base member 1, the propagation of vibration can be suppressed, and the sound insulation effect is improved. Since special measures need not be taken for the grooves, the productivity is enhanced. In addition, since the base member 1 is made of a molding, the desired dimensions can be attained by selectively using a suitable resin, and the coupling sections (such as the fitting projections 3 and fitting concave portions 4) used for coupling adjacent flooring members can be easily fabricated.

As shown in FIG. 1, the disengagement-preventing projections 3a are provided for the fitting projections 3, and the disengagement-preventing concave portions 4a into which the disengagement-preventing projections 3a are inserted for preventing disengagement are provided for the disengagement-preventing concave portions 4a. With this structure, when the fitting projections 3 are fitted into

the fitting concave portions 4, and the disengagement-preventing projections 3a are engaged with the disengagement-preventing concave portions 4a, the flooring members A, A can be coupled together easily and in a short time, with no need to use an adhesive. In this manner, the flooring members A, A can be easily laid out, and the structure for coupling them can be easily attained. At the time of coupling, the lower piece 4b of the fitting concave portion 4 is elastically deformed downward in accordance with the fitting movement of the fitting projection 3.

After the fitting projection 3 is completely fitted in, the lower piece 4b moves back to the original position, thus ensuring reliable prevention of disengagement. The flooring members are moved in the cut-end direction for layout by sliding them in the direction of arrow (□) in FIGS. 2 and 3. In FIG. 3, the direction indicated by arrow (↖) represents the fitting direction in which the fitting projection 3 is fitted into the fitting concave portion 4.

Slope

13

[Advantages of the Invention]

As can be seen from the above, according to the present invention, a thin woody decorative panel is laminated on the surface of a flexible sheet-like base member. With this structure, the flexible sheet-like base member does not warp, unlike the woody base plate. The base member is provided with plasticity and flexure, so

that it has compatibility with the underfloor base. Since the base member absorbs the roughness of the underfloor base and can be set in tight contact with the underfloor base, the flooring member is prevented from sliding. Accordingly, the flooring member can be easily laid out directly (directly layout) on the underfloor base without the necessity of performing adhesive bonding or nailing. Due to the flexible sheet-like base member, the propagation of vibration can be suppressed, and the sound insulation effect is improved. Since special measures need not be taken for the grooves, the productivity is enhanced. Where the base member is made of a molding, the desired dimensions can be attained by selectively using a suitable resin, and the coupling sections used for coupling adjacent flooring members can be easily fabricated. Hence, the cost reduction can be attained, and a variety of values can be added. In addition, the fitting projections are formed on one side of the base member, while the fitting concave portions into which the fitting projections can be fitted are formed on the other side of the base member. Moreover, disengagement-preventing projections are provided for either the fitting projections or the fitting concave portions, while disengagement-preventing concave portions into which the disengagement-preventing projections are inserted for preventing disengagement are provided for the

other ones. With this structure, when the fitting projections are fitted into the fitting concave portions, and the disengagement-preventing projections are engaged with the disengagement-preventing concave portions, the flooring members can be coupled together easily and in a short time, with no need to use an adhesive. In this manner, the flooring members can be easily laid out, and the structure for coupling them can be easily attained.

4. Brief Description of the Drawings

FIG. 1 is a sectional view showing a coupling operation according to one embodiment of the present invention. FIG. 2 is a sectional view showing the coupled state according to the embodiment. FIG. 3 is a plan view showing the layout manner according to the embodiment. FIG. 4 is a sectional view showing the prior art. FIG. 5 is a perspective view showing the coupling operation according to the prior art. Numeral 1 denotes a base member, 2 denotes a woody decorative plate, 3 denotes a fitting projection, 3a denotes a disengagement-preventing projection, 4 denotes a fitting concave portion, and 4a denotes a disengagement-preventing concave portion.

1 一直木
2 木炭化木材
3 乾燥木材
4 乾燥の木材
4a 乾燥木材
4b 乾燥の木材

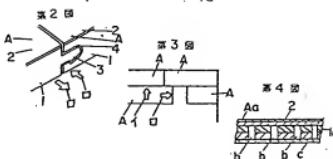
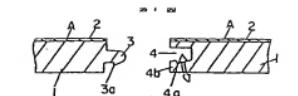


図5

